



Ministerul Mediului
Agenția Națională pentru Protecția Mediului



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

AUTORIZAȚIE DE MEDIU

Nr. 43 din 03.09.2018

Titularul activității: SC AQUAVAS SA VASLUI - STATIA DE EPURARE VASLUI

Adresa: mun. Vaslui, str. Alecu Donici, nr. 23

Punct de lucru: STATIA DE EPURARE VASLUI

Locația activității: mun. Vaslui, str. Stefan cel Mare, nr. 1

Activitatea/Activitățile se încadrează în următoarele coduri:

Cod	Denumirea activitate CAEN Rev. 2	Pozitie Anexa 1 din LEI 1798/2007	Cod CAEN Rev. 1	Denumirea activitate CAEN Rev. 1	NFR	SNAP
3700	Colectarea si epurarea apelor uzate	276	9001	Colectarea si tratarea apelor uzate	5.D.1	091002

Activitate PRTR	Denumirea activitate PRTR

Emisă de: APM Vaslui

Activitatea/ activitățile pot fi desfășurate pe teritoriul județului Vaslui.

Prezenta autorizație își păstrează valabilitatea pe toata perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală.

Data emiterii: 03.09.2018

Data expirării: zz.ll.aaaa

Temeiul legal

Ca urmare a cererii adresate de SC AQUAVAS SA VASLUI - STATIA DE EPURARE VASLUI, cu punctul de lucru din mun. Vaslui, str. Stefan cel Mare, nr. 1,.... înregistrată la APM Vaslui cu nr. 3195/09.05.2018, și completărilor cu nr. 4681/09.07.2018 în urma analizării documentelor transmise și a verificării, în baza HG nr. 19/2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, a HG nr. 1000/2012 privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia, a OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare și a OM nr. 1798/2007 pentru aprobarea Procedurii de emiterie a autorizației de mediu, cu modificările și completările ulterioare,

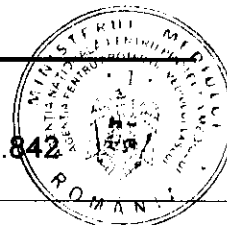


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmys.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



se emite:

AUTORIZAȚIA DE MEDIU

Pentru SC AQUAVAS SA VASLUI - STATIA DE EPURARE VASLUI, cu punctul de lucru din mun. Vaslui, str. Stefan cel Mare, nr. 1,

Documentația conține:

- ✓ Cerere eliberare autorizație de mediu;
- ✓ Fișa de prezentare și declarație;
- ✓ Fișa de prezentare și declarația refăcută;
- ✓ Certificat de înregistrare nr. 22586122 atribuit în data de 17.10.2007; J 37/492/2007;
- ✓ Certificat constatator nr. 2117/06.02.2018;
- ✓ Hotărârea nr. 46 a Consiliului Local Vaslui din 31.05.2010 privind aprobarea predării serviciului de alimentare cu apă și canalizare aparținând Municipiului Vaslui, Asociației pentru dezvoltare intercomunitară de utilități publice pentru serviciul de alimentare cu apă și de canalizare din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși și orașul Negrești, în vederea semnării contractului de delegare a serviciului cu operatorul regional S.C. AQUAVAS VASLUI S.A.;
- ✓ Hotărârea nr. 47 a Consiliului Local Vaslui din 25.05.2011 privind aprobarea de delegare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare către S.C. AQUAVAS VASLUI S.A.;
- ✓ Protocol de predare primire a patrimoniului pentru activitatea de apă canal, epurare aflat în proprietatea Consiliului Local Vaslui și preluarea spre administrare către SC AQUAVAS VASLUI S A la data de 01.01.2008;
- ✓ Autorizație de mediu nr. 98/02.06.2014 emisă de APM Vaslui ;
- ✓ Contract de prestare a serviciului de salubritate nr. 2786/01.04.2008;
- ✓ Act aditional nr. 1/2015 la contractul de prestare a serviciului de salubritate nr. 2786/01.04.2008;
- ✓ Act aditional nr. 1/2016 la contractul de prestare a serviciului de salubritate nr. 2786/01.04.2008;
- ✓ Contract tip abonament de colectare și eliminare deșeurilor industriale nr. EFS170521/05.12.2017 încheiat cu S.C. ECO FIRE SYSTEMS S.R.L. pentru preluare deșeurilor periculoase (ambalaje de sticlă și carton contaminate, reactivi expirați);
- ✓ Contract de vânzare cumpărare nr. 592/22.02.2016 încheiat cu S.C. ECOMETALNEF S.R.L. Iași pentru preluare deșeurilor feroase, deșeurilor de hârtie, carton, acumulatori uzate, anvelope uzate, deșeurilor materiale plastice, DEEE – uri ;
- ✓ Act aditional nr. 1 din 2018 la contractul de vânzare cumpărare nr. 592/22.02.2016 încheiat cu S.C. ECOMETALNEF S.R.L. Iași pentru preluare deșeurilor feroase, deșeurilor de hârtie, carton, acumulatori uzate, anvelope uzate, deșeurilor materiale plastice, DEEE – uri ;
- ✓ Regulament de exploatare a stației de epurare ;
- ✓ Regulament de exploatare a stației de pompare ape uzate (SPAU ICIL) ;
- ✓ Regulament de exploatare a stației de pompare ape uzate CFR (SPAU CFR) ;
- ✓ Regulament de exploatare a stației de pompare ape uzate IJTL (SPAU IJTL) ;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*



- ✓ Regulament de exploatare a stației de pompare ape uzate Spatar Angheluta (SPAU 208) ;
- ✓ Regulament de exploatare a stației de pompare ape uzate Movas (SPAU Movas) ;
- ✓ Regulament de exploatare a stației de pompare ape pluviale SPAP ITM ;
- ✓ Regulament de exploatare a stației de pompare ape uzate Cantonului (SPAU Cantonului) ;
- ✓ Regulament de exploatare a stației de pompare ape uzate Buna Vestire (SPAU Buna Vestire) ;
- ✓ Regulament de exploatare a rețelei de canalizare a municipiului Vaslui;
- ✓ Plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale valabil 2018 – 2021;
- ✓ Lista cu substanțele chimice utilizate;
- ✓ Declarația locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 3 nr. 1907/1519829/14.02.2008;
- ✓ Declarația locațiilor pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 2 nr. 679/1519829/14.02.2008;
- ✓ Gestiunea deșeurilor pentru anul 2017;
- ✓ Acord de principiu din 05.03.2018 încheiat cu S.C. FANION S.R.L. privind preluarea nămolului deshidratat;
- ✓ Studiu pedologic și agrochimic special privind protecția solului la aplicarea nămolurilor întocmit pentru suprafețele de teren deținute de S.C. FANION S.R.L. pe raza comunei Muntenii de Jos;
- ✓ Punct de vedere Serviciul Monitorizare și Laboratoare din data de 31.07.2018 ;
- ✓ Fișe cu date de securitate pentru produsele chimice utilizate ;
- ✓ Plan de situație;
- ✓ Plan de încadrare în zonă;
- ✓ Planșe actualizate cu rețelele de canalizare menajeră și pluvială ale municipiului Vaslui.
- ✓ Anunț public înregistrat la primăria municipiului Vaslui cu nr. 32628/09.05.2018.

și următoarele acte de reglementare emise de alte autorități:

- ✓ Autorizație de gospodărire a apelor nr. 01/08.01.2018 emisă de Administrația Națională Apele Romane, Administrația Bazinală de apă Prut-Bârlad;
- ✓ Nota de constatare din 03.05.2010 încheiată de GNM Serviciul Comisariatul Județean Vaslui, privind respectarea condițiilor impuse prin actul de reglementare pentru proiectul "Reabilitarea sistemului de alimentare cu apă, a sistemului de canalizare și a stațiilor de epurare a apelor uzate din municipiile Vaslui, Bârlad, Huși și orașul Negrești, județul Vaslui – Aglomerarea Vaslui.

Prezenta autorizație se emite cu următoarele condiții impuse:

1. Se vor respecta prevederile Autorizației de Gospodărire a Apeilor emisă de către Administrația Bazinală de Apă Prut-Bârlad, în valabilitate.
2. Se va menține în permanență o stare de salubritate corespunzătoare, atât în incinta stației de epurare, a stațiilor de pompare ape uzate, cât și în zonele limitrofe.
3. În desfășurarea activității se vor lua măsuri, astfel încât nivelul de zgomot echivalent exterior la limita zonei funcționale să se încadreze în limita impusă prin SR 10009/2017.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



4. Se va urmări modul în care agenții autorizați pentru prestări servicii de colectare ape uzate cu vidanja, descarcă apele uzate în stația de epurare. Cantitățile vidanjate se vor prelua în condițiile prevederilor NTPA 002/2002 sau se vor dilua până la obținerea parametrilor corespunzători normativului.

5. Se vor lua măsuri în desfășurarea activității, astfel încât la imisie în aer să se respecte prevederile Legii nr. 104/2011 și STAS 12574/1987.

6. Perdeaua vegetală perimetrală se va menține la o densitate optimă prin plantări de arbori și arbuști.

7. În gestionarea deșeurilor, ambalajelor și deșeurilor de ambalaje se vor respecta prevederile legislației în vigoare: Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, Legea 249/2015 privind gestionarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin OUG 38/2016, Legea 87/2018 și prin OUG 74/2018, HG 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori, HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor. Se interzice abandonarea deșeurilor sau depozitarea pe terenuri sau spații care nu sunt destinate acestui scop (ex. albi și maluri de ape).

8. Pentru utilizarea nămolurilor rezultate din procesul de epurare, în fertilizarea terenurilor agricole, se vor respecta prevederile Ordinului M.M.G.A. nr. 344/2004, cap. II, privind obligațiile producătorilor de nămoluri de epurare :

➤ Să anunțe autoritatea teritorială de mediu și utilizatorii de nămol despre eventualii poluanți existenți în nămol;

➤ Să identifice utilizatorul de nămol și suprafețele agricole (inclusiv pe cele sensibile) care întrunesc condițiile necesare utilizării nămolului, pe baza studiilor pedologice întocmite, la cererea producătorului, de către oficiile teritoriale de studii pedologice și agrochimice;

➤ Să contacteze utilizatorul de nămol și să evalueze posibilitățile de utilizare a nămolului. Pentru a obține permisul de aplicare în baza autorizației de funcționare a stației de epurare, producătorul de nămol trebuie să trimită autorității teritoriale competente, cu cel puțin o lună înainte de perioada de împrăștiere, date cu privire la :

a) cantitățile de nămoluri generate și cantitățile de nămoluri furnizate pentru utilizarea în agricultură;

b) compoziția și caracteristicile nămolurilor, conform indicatorilor de caracterizare a nămolurilor din prezentul ordin;

c) tipul de tratament efectuat asupra nămolului;

d) datele de identificare a utilizatorilor de nămoluri;

e) datele despre localizarea suprafeței agricole pe care urmează să se aplice nămol;

f) perioada probabilă de împrăștiere;

g) tipul culturii;

➤ Să asigure transportul și împrăștierea nămolului;

➤ Să anunțe autoritatea teritorială de mediu în cazul nerespectării condițiilor inițiale de eliberare a permisului de împrăștiere, la schimbarea terenului, sau în cazul în care utilizatorul de nămol refuză ulterior nămolul;

➤ Să aleagă soluția de eliminare a nămolului (incinerare, depozitare) în cazul neobținerii autorizației de împrăștiere a nămolului sau în situația în care nu găsește loc de împrăștiere;

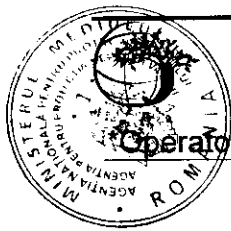
➤ Să țină la zi registrele cu:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*



- a) cantitățile de nămoluri produse și cantitățile de nămoluri furnizate pentru agricultură;
 - b) compoziția și caracteristicile nămolurilor, conform indicatorilor de caracterizare a nămolurilor din prezentul ordin;
 - c) tipul de tratament efectuat;
 - d) numele și adresele destinatarilor de nămoluri și locurile de utilizare a nămolurilor;
- Să comunice, la cererea autorităților competente, informațiile care se găsesc în registrele de evidență;
 - Să realizeze studiul agrochimic special de control și monitoring al solului pe care s-a aplicat nămolul;
 - Sa respecte prevederile Permisului de aplicare pe terenul agricol a nămolului provenit din Stația de epurare ape uzate a S.C. AQUAVAS S.A. VASLUI – Sucursala Vaslui, emis de Agenția pentru Protecția Mediului Vaslui.

Producătorul este responsabil de nămol pentru tot ceea ce înseamnă calitatea, cantitatea, transportul, împrăștierea nămolului pe suprafețele agricole, precum și pentru efectele acestuia asupra mediului și sănătății omului după utilizare.

9. În desfășurarea activității se vor lua măsuri, astfel încât nivelul de zgomot echivalent exterior la limita zonei funcționale să se încadreze în limitele impuse prin SR 10009/2017.

10. Se vor respecta și reînnoi contractele ce au stat la baza emiterii autorizației de mediu.

11. Se vor respecta prevederile OUG nr. 196/2005, aprobată prin Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare, privind obligativitatea achitării taxei la Fondul de mediu.

12. La achiziționarea substanțelor și preparatelor periculoase necesare desfășurării activității se vor solicita de la producători fișele cu date de securitate întocmite în conformitate cu prevederile Regulamentului nr. 1907/2006 (CE) al Parlamentului European și al Consiliului din 18.12.2006 (REACH), modificat prin Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16.12.2008 și se vor respecta prescripțiile din fișele cu date de securitate ale acestora. Se vor respecta reglementările în vigoare privind manipularea, depozitarea și utilizarea substanțelor periculoase, HG nr. 1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase, pentru eliminarea riscurilor de intoxicare a oamenilor, animalelor și afectarea factorilor de mediu (Legea 360/2003 *** republicată în 2014 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase).

13. Orice poluare se va anunța prin fax la APM Vaslui (0235.361842) și la Garda Națională de Mediu-Comisariatul General, Serviciul: Comisariatul Județean Vaslui (0235.317254) în timp de 2 ore de la constatarea incidentului. Se vor lua măsuri operative pentru înlăturarea cauzelor și limitarea efectelor asupra factorilor de mediu.

14. Sa respecte prevederile O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr.19/2008, cu modificările și completările ulterioare.

15. Titularul activității are obligația:

- să notifice APM Vaslui dacă intervin elemente noi, necunoscute la data emiterii autorizației de mediu, precum și asupra oricăror modificări ale condițiilor care au stat la baza emiterii acesteia, înainte de realizarea modificării;

- să notifice APM Vaslui dacă urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în alte situații care implică schimbarea titularului activității, precum și în caz de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



- să solicite și să obțină acordul de mediu pentru proiecte sau pentru modificarea ori extinderea activităților existente care pot avea impact semnificativ asupra mediului.

Titularul de activitate este obligat să respecte în integralitate prevederile următoarelor acte normative:

- OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, aprobată și modificată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- SR 10009/2017 - *Acustică. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant*;
- Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor;
- HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și deșeurilor de ambalaje.
- HG nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate;
- HG nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori;
- HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor;
- Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător; STAS nr.12574/1987 privind condițiile de calitate pentru aerul din zonele protejate;
- HG nr.188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate, modificată prin Hotărârea Guvernului nr. 352/2005;
- OUG nr. 196/2005 privind Fondul pentru mediu, aprobată prin Legea nr. 105/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- HG nr.1408/2008 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor periculoase;
- Legea 360/2003 *** republicată în 2014 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase;
- O.U.G. nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordinul MAPPM nr.756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului;
- Ordinului nr. 344/708 din 16 august 2004, cu modificările și completările ulterioare, pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură.

În situația modificării actelor normative menționate în prezenta autorizație, titularul are obligația să se supună prevederilor noilor acte normative intrate în vigoare, ce modifică, completează sau abrogă actele normative vechi.

Prezenta autorizație de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală (conform art. 1, alin. 2^a, din O.U.G. nr. 75/19.07.2018).

Nerespectarea prevederilor prezentei autorizații de mediu se sancționează conform prevederilor legale în vigoare.

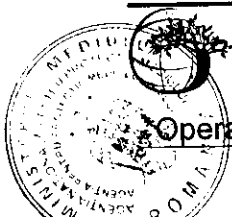
Răspunderea pentru corectitudinea informațiilor puse la dispoziția autorității competente pentru protecția mediului și a publicului revine în întregime titularului activității.

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*



I. Activitatea autorizată

Activitatea desfășurată constă în:

- Colectarea și transportul gravitațional sau prin pompare către stația de epurare, a apelor uzate menajere și industriale pre-epurate provenite de la utilizatorii de pe raza municipiului Vaslui;
- Colectarea, transportul gravitațional și deversarea în emisar a apelor pluviale provenite de pe raza municipiului Vaslui;
- Vidanizarea apelor uzate municipale rezultate din desfășurarea activităților de întreținere și reparații a rețelelor de alimentare cu apă și de canalizare din municipiul Vaslui și a apelor uzate menajere provenite de la utilizatori. Apele uzate menajere vidanjate și cele provenite de la spălarea vidanajelor sunt introduse în circuitul tehnologic prin deversarea în amonte de grătare. Spălarea autovehiculelor de vidanjare se realizează la stația de pompare „Ștefan cel Mare” din cadrul stației de epurare.
- Epurarea mecanică, biologică și terciară a apelor uzate provenite din rețeaua de canalizare municipală și din activități de vidanjare și deversarea apelor epurate în râul Delea.

Stafia de epurare este dimensionată pentru o populație echivalentă de 85623 l.e.

Populație echivalentă	Activitate	Capacitate maximă proiectată	UM
3700	Epurare ape uzate	85623,00	

1. Dotări (instalații, utilaje, mijloace de transport utilizate în activitate)

Cladiri:

- pavilion administrativ;
- post trafo și magazie;
- modul de comandă și automatizare a stației de epurare - centrală de comanda SCADA;
- laborator echipat și unități de control a apelor uzate epurate.

Utilaje și instalații :

- rețea municipală de canalizare cu o lungime de 82,098 km pentru ape uzate menajere și 49,741 km pentru ape pluviale formată din colectoare principale și conducte simple de canalizare realizate din beton simplu, beton armat, azbociment, otel, PREMO și PVC.

Stații de pompare ape uzate intermediare din municipiul Vaslui sunt:

- **S.P. CFR (zona pasarelă)** este de tip cheson subteran (Dint. = 8,70m, H = 8,50m) cu construcție supraterană din zidărie de cărămidă pentru adăpostirea utilajelor și instalațiilor auxiliare - colectează apele uzate din zona industrială Rediu și zona agroindustrială, fiind echipată cu 1A+2R agregate ACV 350 ($Q_i = 900$ mc/h, $H_p = 15$ mCA, $P_i = 75$ kW, $n = 750$ rot/min);
- **S.P. IJTL** este de tip cheson subteran (Dint. = 4,7m, H = 7,0m) cu construcție supraterană din zidărie de cărămidă pentru adăpostirea utilajelor și instalațiilor auxiliare - colectează apele uzate din zona de locuințe gara 1 și 2, fiind echipată



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



cu 1A+1R agregate ACV 200 D ($Q_i = 210$ mc/h, $H_p = 15$ mCA, $P_i = 45$ kw, $n = 1500$ rot/min);

- **S.P. ICIL** este de tip cheson subteran (Dint. = 3,90m, $H = 10,0$ m) - colectează apele uzate din zona de locuințe gara 3 și 4, zona Ana Ipătescu, zona Spătar Angheluță și zona 13 Decembrie, fiind echipată cu 2 agregate BRATES 400-15 ($Q_i = 1470$ mc/h, $H_p = 15$ mCA, $P_i = 90$ kW, $n = 1500$ rot/min).

Au mai fost puse in functiune, in diferite etape de extindere/modernizare a rețelei de canalizare următoarele statii de pompare ape uzate:

- **SPAU Moara Grecilor (Șoseaua Națională)** echipată cu 2 pompe submersibile tip Wilo, cu următoarele caracteristici: $Q_i = 22,00$ mc/h, $H_p = 13,00$ mCA;
- **SPAU Buna Vestire** echipată cu 2 pompe submersibile tip MTS 40/27-1-230-5-2, cu următoarele caracteristici: $Q_i = 15,00$ mc/h, $H_p = 27,00$ mCA;
- **SPAU Cantonului** echipată cu 2 pompe submersibile tip PRIOX, cu următoarele caracteristici: $Q_i = 15,00$ mc/h, $H_p = 15,00$ mCA;
- **SPAU Spătar Angheluță** echipată cu o pompă tip PRIOX 50-600/13T, cu următoarele caracteristici: $Q_i = 600$ l/min, $H_p = 13$ mCA;
- **SPAU Movas** echipată cu 2 pompe tip Bicz 150-400, cu următoarele caracteristici: $Q_p = 160,00$ mc/h, $H_p = 140,00$ mCA.

In cadrul rețelei de canalizare pluviale a fost pusă în funcțiune:

- **SPAP ITM (bl. 274)** echipată cu 2 pompe submersibile tip PRIOX 600/13 T, cu următoarele caracteristici: $Q_i = 36,00$ mc/h, $H_p = 13,00$ mCA.

Colectoare de ape pluviale (rigole și canale deschise), cu lungimea totală de 49,741 km, cu următoarele evacuări:

- evacuare pod ICIL, mal drept și mal stâng râu Delea;
- evacuare pod MOVAS, mal stâng râu Delea;
- evacuare Spătar Angheluță, canal desecare (albia veche a râului Vaslui) râu Delea;
- evacuare canal desecare (albia veche a râului Vaslui) zona BAZAR;
- evacuare Pod Republicii, mal drept râu Delea;
- evacuare Libertății (pasarelă), râu Delea;
- evacuare Liliacului, râu Delea;
- evacuare Ioanesei Adrian, râu Delea;
- evacuare Spătar Angheluță, râu Delea;
- evacuare Gh. Doja, mal drept râu Vaslui;
- evacuare Constatantin Popovici, mal drept râu Delea.
- pod Castanilor, râu Delea, mal drept.

Evacuările de ape convențional curate se fac în următoarele zone:

- zona Podul Hușului, prin colector PREMO 800 mm, cu evacuare ape convențional curate în albia veche a cursului de apă Vaslui la confluența cu râul Delea;
- zona industrială Reditu, cu evacuare ape convențional curate în emisarul Racova, mal stâng;
- zona Pod Republicii, prin camera deversoare și colector Ø 800 mm, cu evacuare de ape convențional curate în curs apa Delea, mal stâng;
- zona Oltea Doamna prin colector Ø 400 mm, cu evacuare de ape convențional curate în

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*



albia majoră a râului Vaslui (canal de desecare).

Stație de epurare a apelor uzate:

Apele uzate menajere ajung în noua stație de epurare a municipiului Vaslui prin 5(cinci) colectoare, atât gravitațional, cât și prin pompare, astfel:

- trei conducte gravitaționale: un colector din conducte de beton PREMO cu Dn 1500 mm și două colectoare din beton tip ovoid 70/105 și 60/90 cm. Acestea sunt preluate de un colector din PAFSIN Dn 1000 mm cu o lungime de 276 m și evacuate în stația de epurare.

- două conducte sub presiune: o conductă de refulare cu Dn 800 mm de la SPAU CFR se descarcă în conducta PAFSIN Dn 1000 mm într-un cămin din beton situat în apropierea SRM (stație de reducere a presiunii și măsurare a gazului natural) ; a doua conductă, este conducta de refulare din tuburi de beton tip PREMO Dn 600 mm de la SPAU ICIL cu racord în colectorul de PAFSIN din imediata apropiere a stației.

Stafia nouă de epurare are în componență următoarele:

✓ Linia de apa uzată

Treapta de epurare mecanică, compusă din:

• *cămin de schimbare de direcție* pe colectorul Dn 1000 mm a fost prevăzut cu un grătar tip coș pentru preluarea apelor uzate vidanjate, aduse în SEAU prin intermediul vidanjelor;

• *cămin admisie*;

• *stăvilă principală* care în poziția închisă dirijează apele uzate către pragul deversor ce descarcă apele în conducta de by-pass cu Dn 800 mm tip PAFSIN (prevăzută cu un stăvilă poziționat într-un cămin de vizitare unde ajunge și conducta de by-pass după treapta mecanică);

• *grătare rare*: din căminul de intrare, apa uzată intră gravitațional în 3 canale prevăzute fiecare cu câte un grătar rar astfel:

- 2 canale sunt prevăzute cu 2 grătare dese cu curățare mecanică acționate automat,

- un canal este prevăzut cu un grătar rar cu curățare manuală.

Înainte de grătare sunt montate stavile de izolare acționate manual.

Materialul colectat de pe grătarele rare este trimis prin intermediul transportorului cu șurub pentru a fi stocat într-un container de 10 mc,

Dimensiunile gratarelor sunt:

- capacitate totală: 3 x 840 mc/h;

- număr de bucăți: 2 automate + 1 cu curățare mecanică ;

- distanța între barele gratarelor cu curățare automată: 20 mm;

- distanța între barele grătarului manual: 70 mm;

- sistemul transportor al materialului colectat este de tip elicoidal și asigură transportul reținerilor fiind alcătuit dintr-un sneck și o bandă transportoare elicoidală motorizate.

• *stație pompare apă uzată*: este echipată cu 3 pompe (2A+1R) centrifugale submersibile XYLEM-Flygt tip NT 3202.180 LT cu turație variabilă pentru ajustarea progresivă a debitului, montate în camera uscată, având următoarele caracteristici: Q = 851 mc/h;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



$H_{\text{pompare}} = 9 \text{ mCA}$; bazinul de aspirație și camera uscată a pompelor sunt realizate într-o construcție subterană.

- *unitate de măsurare a debitului la intrare* este de tip PROMAG 10 LDN.

În situația în care se efectuează lucrări de reparație sau întreținere la obiectele tehnologice din aval, apa uzată va putea fi evacuată direct către emisar prin by-pass-ul general al stației. Conducta de by-pass este executată din PAFSIN și este realizată între bazinul distribuitor situat înaintea grătarelor și căminul de intersecție de pe conducta de evacuare apă uzată spre rău Delea. Lungimea totală a conductei principale de by-pass a stației de epurare este de $L=245,10 \text{ m}$.

- *două unități compacte de pretratare mecanică (capacitate 840 mc/h)*, cu funcționare în paralel, ce cuprind:

- site automate din oțel inoxidabil, cu ochiuri de 6 mm;
- deznisipator cuplat cu separator de grăsimi prevăzut cu suflanta;
- snecuri pentru sită cu rol de eliminare a materialelor depuse în container;

- *instalație tratare aer viciat*;

• *camera de distribuție gravitațională (supraterană)* a apelor uzate către decantoarele primare, prevăzută cu două stavile mecanice; construcția mai cuprinde și bazinul de stocare nămol primar;

• *decantoare primare (supraterane)* - decantarea primară are loc în două bazine circulare Dn 15 m, adâncime 3,5 m pe contur, iar sarcina maximă este de 4,75 m, echipate cu câte un pod raclor, asigurând colectarea nămolului primar și dirijarea acestuia către bașa centrală, precum și colectarea spumei la suprafață.

Treapta biologică compusă din:

• *camera de distribuție (supraterană)* către bazinele de aerare, asigură distribuția în mod egal a debitului de apă către bazinele de aerare; este prevăzută cu următoarele echipamente: deversor și stăvilare de izolare cu acționare electrică și manuală, pentru dirijarea apei uzate pe fiecare linie spre bazinele de aerare; camera de distribuție a apei în bazinele biologice de aerare este prevăzută și cu un by-pass de urgență pentru preîntâmpinarea avariilor, ce constă într-o conductă GRP Dn 600 mm ce pleacă din camera de distribuție până la conducta de by-pass general, având o lungime totală de $L=30 \text{ m}$;

• *bazine biologice de aerare (supraterane)*, două linii de tratare biologică cu câte trei compartimente combinate, fiecare linie incluzând:

- bazin anaerob $L \times l \times h = 14,75 \times 5,1 \times 6 \text{ m}$, echipat cu un mixer (putere specifică $5,1 \text{ W/mc}$);
- bazin anoxic anaerob $L \times l \times h = 18 \times 25,65 \times 6 \text{ m}$ echipat cu două mixere (putere specifică $1,7 \text{ W/mc}$);
- bazin aerob cu aeratoare cu bule fine $L \times l \times h = 18 \times 34,8 \times 6 \text{ m}$.

Distribuția aerului în zona de nitrificare se realizează cu difuzoare cu membrană elastică perforată instalate pe radierul bazinelor. Aerarea cu bule fine se realizează prin utilizarea panourilor de aerare cu difuzori și a patru suflante active cu convertizor de frecvență și una în rezervă.

Bazinele biologice sunt echipate cu:

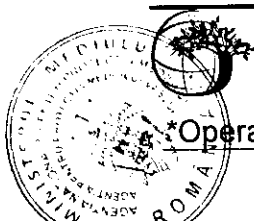
- pompe submersibile de recirculare internă cu variator de turație - asigură recircularea amestecului apă uzată-nămol din avalul zonei de nitrificare spre amonte zonei de denitrificare; cele două pompe sunt orizontale cu elice XYLEM-Flygt tip PP 4650/410/125803SP, având $Q=1.000 \text{ mc/h}$;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



- echipamente de aerare – distribuția aerului în zona de nitrificare se realizează cu difuzoare cu membrană elastică perforată, instalate pe radierul bazinelor;
- mixere acționate electric cu viteza de rotație a elicelor de până la 150 rpm:
 - 1x2 mixere pentru zona anaerobă cu puterea instalată de 2,3 kw;
 - 2x2 mixere pentru zona anoxică cu puterea instalată de 2,3 kw;
- macarale manuale pentru ridicarea și manevrarea facilă a mixerelor și a pompelor submersibile;
- stăvilare amplasate pe liniile care duc la decantoarele secundare, pentru a se obține o distribuție uniformă a debitului.
- stație suflante, aerul comprimat necesar pentru insuflarea în bazinele de aerare este furnizat de 4A+1R suflante tip ROBUSCH, având capacitatea de 1.750 Nmc/h;
- stație pompare nămol de recirculare și nămol în exces;
- stație pompare apă tehnologică.
- camera de distribuție pentru decantoarele secundare, este construită ca o prelungire a bazinelor biologice ce distribuie apa în mod egal către cele două decantoare secundare; camera de distribuție este prevăzută cu stavile pe evacuare, astfel încât unul din cele două decantoare să poată fi izolat;
- decantoare secundare, apa tratată biologic este transportată în 2 (două) bazine de decantare secundară, cu diametrul de 30 m, adâncime medie 4,3 m, unde se realizează separarea celor două faze, lichidă și solidă, din amestecul biologic format în bazinele biologice, astfel încât să se obțină nămol activat sub forma de sediment și apa uzată decantată.

Fiecare decantor este echipat cu:

- pod raclor, acționat electric;
- sistem de colectare și evacuare a spumei (nefinalizate).

Spuma colectată este transportată în bazinul de stocare/omogenizare nămol primar, nămol în exces, grăsimi și spumă. Fiecare decantor este echipat cu lame racloare care colectează nămolul în cele două bașe aferente bazinelor de sedimentare. De aici, nămolul activat este evacuat în stația de pompare RAS (recirculare externă) și SAS (nămol în exces). Nămolul colectat va fi evacuat continuu din fiecare decantor. Decantoarele secundare sunt prevăzute cu racord de golire, în caz de necesitate, la instalația de canalizare din incintă.

- conductă evacuare apă epurată, constituită dintr-o conductă Dn 800 mm, PAFSIN de lungime L=39 m, de la căminul de prelevare probe, din incinta stației de epurare și până la descărcarea finală în cursul de apă Delea;

- unitate de măsurare a debitului de apă evacuat, analizor și prelevator staționar probe.

Treapta terțiară - unitate de dozare chimică pentru precipitare fosfor, astfel:

- sistem dozare și distribuție a $FeCl_3$ constă în următoarele:
 - echipamente statice: vas stocare $FeCl_3$, în cuva betonată, realizat din material rezistent la reactivi, poziționat în vecinătatea bazinelor de aerare;
 - echipamente dinamice: 2A+1R pompe pentru dozare $FeCl_3$, sunt pompe dozatoare de tip M71.

Sunt prevăzute două puncte de dozare: camera de distribuție a bazinelor de aerare și camera de distribuție a decantoarelor secundare.

La evacuarea efluentului în cursul de apă Delea, conductă de evacuare subtraversează digul de apărare împotriva inundațiilor, mal stâng, pe o lungime de 15,36 m, în punctul de debușare în albia minoră fiind executată o gură de vărsare betonată.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



Pe conducta de evacuare apă epurată (efluent) s-a prevăzut o instalație de prelevare automată a probelor de apă uzată, respectiv prelevator staționar HACH-LANGE BUHLER 4010 rezistent la intemperii și un analizor HACH-LANGE pentru determinarea parametrilor fizico-chimici: pH, temperatura, NH₄, NO₃. Dispozitivul de prelevare funcționează complet automat și poate stoca până la 24 de probe, la o temperatură constantă de 4°C.

Treapta de tratare a nămolului, compusă din:

- stație de pompare RAS + SAS nămol de recirculare și în exces

Nămolul activat din decantoarele secundare este transportat gravitațional în stația de pompare nămol de recirculare și în exces, transportat pe două circuite total independente, astfel:

- parțial ca nămol recirculat, înapoi în bazinele combinate cu nămol activat;
- parțial ca nămol în exces (pompat către bazinul de nămol primar, în exces, grăsimi și spumă).

Stația de pompare RAS și SAS este executată cu bazin subteran și un cămin pentru instalațiile hidraulice. În camera uscată a pompelor sunt instalate 2 seturi de pompe instalate uscat:

- 2A+1R pompe RAS pentru nămol recirculat sunt pompe centrifugale submersibile, având următoarele caracteristici: Q_r=881 mc/h și H_p=6 m;
- 1A +1R pompe SAS pentru nămol în exces sunt pompe centrifugale submersibile, având următoarele caracteristici: Q_r=30 mc/h și H_p=11,3 m;
- stație de pompare nămol primar, nămol în exces, spumă;
- instalație tratare aer viciat ;

• bazin amestec nămol primar, nămol în exces, spumă, cu rol de bazin tampon pentru stocarea temporară a nămolului primar, nămolului în exces, spuma, având în vedere faptul că nămolul se produce în mod continuu, în timp ce stația de îngroșare lucrează intermitent.

Bazinul de amestec nămol și spumă este echipat cu:

- mixer care permite menținerea în suspensie a nămolului stocat;
- instalații de ridicare (macarale) pentru manevrarea facilă a mixerelor;
- 1A+1R pompe submersibile, centrifugale, pentru alimentarea instalației de

îngroșare.

- instalație îngroșare nămol cu tambur și pompe cu șurub;
- bazin stocare nămol îngroșat, amplasat sub clădirea de deshidratare a nămolului;
- bazine de fermentare anaerobă a nămolului (digester) 2x1.200 mc;
- instalație deshidratare nămol;
- stație pompare apă de nămol;
- platforma depozitare containere nămol, suprafața acestei platforme de depozitare este de 48 mp (L=8m, l=6m), necesară pentru amplasarea a 3 containere, a căror capacitate este de 10 mc.
- zona depozitare nămol deshidratat pentru 6 luni;
- centrala termică;
- purificare biogaz.

Nămolul deshidratat este transportat în vederea depozitarii temporare la platforma amenajată pe amplasamentul vechii stații, constituită din 3 incinte (celule), protejate pe radier cu beton, iar la partea superioară cu acoperiș metalic.

✓ **Linia de biogaz – producere biogaz și recuperare energie**

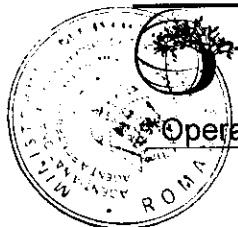
Linia gazului este alcătuită din:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str.Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*



Rezervoare de gaz/gazometre

Stația de epurare are două rezervoare de biogaz tip balon gonflabil, cu un volum de 540 m³ fiecare, pentru depozitarea biogazului rezultat din fermentarea nămolului.

Tubulatura asociată sistemului de bio-gaz este din oțel inoxidabil subtil.

Flacăra de gaz cu funcționare automată, pentru arderea a 1.800 Nmc/zi, capacitatea egală cu producția totală de biogaz, necesară în cazul avariei sau nefuncționării sistemelor de cogenerare.

Biogazul este tratat înainte de utilizare prin intermediul unui biofiltru biologic, în vederea reducerii concentrației de H₂S.

Producția efectivă de biogaz este de 1.400 mc/zi.

Purificare biogaz – instalație de desulfurare

Purificarea biologică a biogazului se bazează pe capacitatea microorganismelor de a produce oxidarea biochimică a anumitor compuși anorganici și organici. Produsele de oxidare rezultate din procesele de conversie biologică (biomasă, CO₂, apă, săruri etc.) sunt produse ecologice, nedăunătoare.

Sarcina instalației de desulfurare este de a reduce hidrogenul sulfurat la valori sub 270 mg/mc, astfel încât echipamentele ulterioare să fie supuse unei încărcări corozive foarte mici sau doar neesențiale, iar catalizatoarele să nu se deterioreze. Gazul purificat, după trecerea prin reactor, are o umiditate absolută > 40 g H₂O/mc gaz și o temperatură cuprinsă între 29 și 33°C. Din acest motiv gazul trebuie răcit pentru separarea condensului.

Biogazul este transferat în instalația de desulfurare printr-o conductă de gaz Dn 80 mm.

Debitul de biogaz care trebuie purificat are următoarele caracteristici:

Debit maxim- 85 m³/h;

Debit minim -45 m³/h;

Presiune statică maxim- 0.06 bar

Presiune scăzută maxim -20 mbar

Temperatura 25 – 40 °C

Conținut biogaz:

Oxigen 0 – 1 Vol -%

Hidrogen sulfurat < 270 mg/m³

NH₃ < 80 ppm

Hidrogen < 1 Vol -%

Dioxid de carbon < 40 Vol -%

Gaz metan 55 – 80 Vol-%

Centrală termică

În vederea utilizării biogazului produs prin procesul de fermentare anaerobă a nămolului, stația de epurare este dotată cu un cazan termic de 500 KW pentru încălzirea agentului termic, necesar asigurării temperaturii optime de 34 °C a nămolului pentru fermentare anaerobă și producție de biogaz, cât și pentru încălzirea obiectivelor stației prin rețele termice separate.

Instalațiile de încălzire asigură temperatura optimă pentru procesul de fermentare a nămolului și pentru celelalte zone de activitate.

Boilerul este folosit pentru a produce apă caldă în vederea încălzirii nămolului pentru procesul de fermentare anaerobă și încălzirea unor clădiri. Arzătorul boilerului este de tip combustibil dual, funcționând fie cu biogaz, fie cu gaz metan.

Centrala termică include:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361642

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



- sistem de răcire de urgență;
- boiler cu combustibil dual;
- pompe de recirculare și distribuție apă caldă;
- pompa de alimentare boiler;
- tanc de expansiune al circuitului de încălzire primar;
- vas de stocare termică;
- rezervor biogaz tip cu membrană, (gazometru);
- suflante;
- coș ieșire gaze.

Instalația de cogenerare – producere energie electrică și termică

Cogeneratorul este o unitate independentă utilizată pentru producția combinată de energie electrică și energie termică, alcătuit dintr-un generator electric cu tensiune constantă, un motor cu combustie internă și un circuit hidraulic. Motorul cu combustie internă este echipat cu un regulator de viteză automat, care menține o viteză constantă în diferite condiții de sarcină. Generatorul produce o tensiune care este stabilizată printr-un regulator electronic.

Circuitul hidraulic este utilizat pentru recuperarea căldurii din sistemul de răcire al motorului, a căldurii din gazele de ardere și din uleiul lubrifiant.

Putere – 170 KW

Presiune relativă biogaz 50 ± 10 mbari

Diametru coș evacuare gaze arse – 200 mm

Înălțime cos evacuare - 6 m

Unitatea de cogenerare furnizează energia electrică necesară stației de epurare. Unitățile combinate putere – căldură sunt de tip combustibil dual, funcționând fie cu biogaz, fie cu gaz metan.

Unitatea de cogenerare transformă biogazul în energie electrică și termică, contribuind la reducerea consumului de energie.

Apa caldă produsă prin răcirea motoarelor unității de cogenerare este refolosită pentru a încălzi nămolul de recirculare prin schimbătoarele de căldură.

Grup electrogen 490 KVA

În cadrul stației de epurare s-a prevăzut un generator pe motorina de 490KVA cu ajutorul căruia vor fi menținuți în funcțiune consumatorii esențiali din stație, în situația întreruperii alimentării cu energie electrică. Acesta funcționează în sistem automat și intervine imediat în cazul întreruperilor cu energie electrică de la rețea cât și la fluctuații de tensiune.

Mijloace de transport și utilaje:

- buldoexcavator – 2 buc.;
- vehicule de vidanjarie – 3 buc.;
- autospeciala VOMA – 1 buc.;
- autoutilitare – 7 buc.;
- automacara 18 tone – 1 buc.;
- autobasculantă 8t – 1 buc.;
- autocamion 10t – 1 buc.;
- autovehicule Dacia – 4 buc.;
- motocompresoare – 2 buc.;
- maiuri mecanice – 2 buc.;
- utilaj pentru tăiat asfalt – 1 buc.;
- placi vibrocompactoare – 2 buc.;



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*

- cilindru compactor – 1 buc.;
- motopompe ape uzate – 2 buc.

2. Materiile prime, auxiliare, combustibili și ambalajele folosite – mod de depozitare, cantități

- Apă uzată epurată: aprox. 220.000-280.000 mc/lună;
- Reactivi chimici utilizați la analizele fizico – chimice: aprox. 2 kg/lună;
- Clorura Ferica - 4 m³/luna
- Polielectrolit Kristalfloc – 1400 Kg/luna
- Uleiuri transmisie: aprox. 5 litri/lună;
- Motorină: aprox. 1,8 t/luna;
- Benzină: aprox. 0,3 t/luna.

Tip utilitate	Descriere	Cantitate	UM
Apa	Apa pentru consum administrativ si tehnologic din rețeaua AQUAVAS Suc, Vaslui	100,00	Metri cubi/luna
Energie	Energie electrica	142196,00	KiloWatt ora/luna

3. Utilități - apă, canalizare, energie

Tip utilitate	Descriere	Cantitate	UM
Apa	Apa pentru consum administrativ si tehnologic din rețeaua AQUAVAS Suc, Vaslui	100,00	Metri cubi/luna
Energie	Energie electrica	142196,00	KiloWatt ora/luna

4. Descrierea principalelor faze ale procesului tehnologic sau ale activității

Procesul tehnologic de epurare a apelor uzate presupune parcurgerea următoarelor etape:

- apa uzată ajunge la Stația de Epurare Vaslui prin 5 colectoare atât gravitațional, cât și prin pompare. Colectoarele de la admisia în stația de epurare sunt:
 - trei conducte gravitaționale, un colector cu Dn 1000 ce preia ovoidele existente 70/105 și 60/90 și care ajunge într-un cămin existent, amplasat în dreptul SPAU Ștefan cel Mare situată în partea de nord a amplasamentului stației de epurare.
 - două conducte de refulare, Dn 800 mm (zona CFR) se descarcă în conducta Dn 1000 mm într-un cămin din beton situat în apropierea SRM, ajungând în căminul din beton (Lxlxh = 4x4x3,5 m) din exteriorul incintei stației în care ajunge și conducta cu Dn 600 mm (zona ICIL) ce supratraversează cursul de apă Delea.
- apele uzate de la rețeaua de canalizare ajung în căminul de intrare, după omogenizarea încărcărilor și egalizarea debitelor, apa fiind trecută prin stația de grătare;
- prima etapă de tratare reprezintă epurarea mecanică a apelor reziduale. Scopul acestei preepurări este separarea de materii solide cu dimensiunea mai mare de 20 mm. Aceste materiale solide sunt separate cu ajutorul a două grătare rare cu curățare mecanică

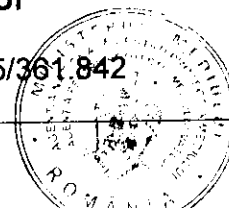


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



montate în paralel cu funcționare concomitentă și un gratar rar cu curățare manuală pentru by-pass. Materialele reținute de grătare vor fi descărcate într-un container.

În situații de necesitate apa uzată va putea fi evacuată direct către emisar prin by-pass-ul general al stației realizat să preia apele uzate la o cotă care să-i permită o funcționare gravitațională.

- d) după trecerea prin grătarele rare, apa uzată este transportată prin pompare în instalațiile de pretratare mecanică.
- e) următoarea etapă de tratare constă în două unități de pretratare mecanică cu instalații compacte de preepurare ce cuprind site automate din oțel inoxidabil (cu ochiuri de 6 mm), cu spălarea materialului reținut, denisipator cuplat cu separator de grăsimi aerat, suflante și pompe de grăsimi, instalație de spălare și deshidratare a nisipului. Materialele solide de dimensiuni mai mici care nu au fost captate de grătarele rare vor fi astfel separate. Materialele solide (nisip) se vor spăla de substanțele organice și depozitate în patru containere (2 perechi) încărcate alternativ pentru eliminarea acestora (depozit de reziduuri);
- f) apa uzată pretratată mecanic ajunge gravitațional în camera de distribuție aferentă decantoarelor primare. Camera de distribuție are rolul de a asigura împărțirea egală a debitului de apă către decantoarele aflate în aval. Variația debitului între liniile de epurare nu trebuie să depășească 5%. Apa este distribuită astfel în 2 decantoare primare pentru reținerea eficientă a nămolului primar.
- g) după epurarea mecanică urmează epurarea biologică pe baza de nămol activ, apa uzată epurată mecanic ajungând în camera de distribuție către bazinele de aerare. În această cameră se introduc și:
 - soluția de clorură ferică (agent folosit pentru îndepărtarea chimică a fosforului care nu poate fi eliminat biologic);
 - nămolul activat de recirculare.

De la camera de distribuție apă uzată curge gravitațional în două bazine combinate, în care au loc procesele biologice de epurare, în zone consecutive, respectiv:

- defosforizare biologică, în zone în care se asigură condițiile anaerobe necesare pentru eliminarea biologică a fosforului. Zonele de defosforizare biologică sunt calculate pentru atingerea retenției hidraulice prevăzută în standard;
- denitrificarea în zone anoxice; distribuția aerului în zona de nitrificare se realizează cu difuzoare cu membrană elastică perforată, cu bule fine instalate pe radierul bazinelor.
- descompunerea produșilor carbonului și nitrificarea în zone aerate.

Zonele aerate și zonele anoxice sunt calculate având în vedere încărcarea organică și în azot a apei uzate. Apa uzată efluentă din bazinele biologice va fi evacuată din bazine către camera de distribuție a bazinelor de sedimentare secundară.

Amestecul de apă uzată și nămol activat trece în cele două bazine de sedimentare secundară. Fiecare bazin este echipat cu un scraper – lama racloare care colectează nămolul în cele două bașe aferente bazinelor de sedimentare. De aici nămolul activat este evacuat în stația de pompare RAS și SAS.

Treaptă biologică de epurare constă în:

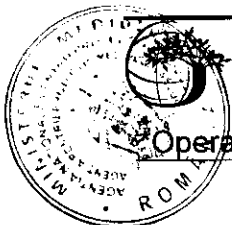
- tratarea anaerobă pentru eliminarea biologică a fosforului;
- tratarea aerobă pentru reducerea compușilor organici de carbon și azot;
- tratarea anaerobă pentru reducerea nitraților (denitrificare);
- sedimentarea nămolului activ într-un decantor secundar;

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*



reciclarea nămolului activ respectiv evacuarea nămolului în exces din proces;
decantarea apei epurate din proces.

Apa epurată rezultată la finalul procesului de sedimentare secundară, evacuată de la cele două decantoare secundare va fi transportată gravitațional către emisar, pâraul Delea.

- h) nămolul activat din decantoarele secundare este transportat gravitațional în Stația de pompare nămol de recirculare și în exces, de unde este pompat astfel:
- o parte ca nămol recirculat la camera de distribuție la bazinele de aerare;
 - o parte ca nămol în exces la bazinul de amestec nămol primar, nămol în exces grăsimi și spumă.
- i) nămolul primar, nămolul în exces, grăsimile și spumă sunt introduse și omogenizate într-un bazin cu rol și de bazin tampon, iar de aici sunt transportate, împreună cu nămolul în exces, la îngroșătorul de nămol unde are loc o îngroșare și depozitare. Apa tulbure rezultată se va deversa în stația de pompare apa de nămol;
- j) îngroșarea nămolului se realizează cu ajutorul unei instalații de îngroșare cu tambur de nămol, unde este îngroșat până la un conținut de substanță uscată TS de 6%.
- k) nămolul îngroșat mecanic este transportat în bazinul de stocare nămol îngroșat, aflat sub clădirea de deshidratare;
- l) nămolul îngroșat din bazinul de stocare este transportat în digestoare unde are loc o fermentare mezofilă anaerobă. Nămolul fermentat este transportat gravitațional în bazinul de stocare nămol fermentat unde nămolul va fi mixat continuu și integral;
- m) nămolul fermentat este extras și pompat în instalațiile de deshidratare nămol, de pompe cu șurub, unde nămolul este deshidratat până la o concentrație de circa 35%. Nămolul deshidratat este descărcat în containere și apoi la zona de depozitare nămol cu capacitatea de depozitare pentru 6 luni.
- n) cu ajutorul a două (2) aparate automate de prelevare probe se vor analiza periodic probe de alimentare și probe de evacuare în laboratorul stației de epurare;
- o) utilizarea apelor epurate ca apă de spălare și incendiu, este o componentă importantă. Pentru cazul în care apele curățate nu asigură cantitatea necesară, s-a prevăzut și alimentarea cu apă potabilă;
- p) comanda stației are loc de la un tablou central de comandă amplasat în clădirea de exploatare (stația de comandă). Cu ajutorul unei centrale de comandă SCADA, personalul stației poate să controleze toate funcțiile, să intervină în procese, să arhiveze valori de operare, să întocmească statistici, să analizeze avarii;
- q) biogazul rezultat este stocat în doua rezervoare (gazometre) cu un volum de 540 mc, Înainte de utilizare este tratat printr-un filtru biologic pentru reducerea concentrației de sulf. Surplusul de biogaz este eliminat printr-un arzător – facla. Linia de bioga continua cu stația de desulfurizare și dezumidificare biogaz pentru cazanul termic și unitatea de cogenerare.

4.1. Poziționarea amplasamentului pe care se desfășoară activitatea, în interiorul ariilor naturale protejate: Nu este cazul.

Id. arie	Cod	Arie protejată

5. Produsele și subprodusele obținute

Nu este cazul.

Tip produs/subprodus	Denumire produs/subprodus	Cantitate	UM	Destinație

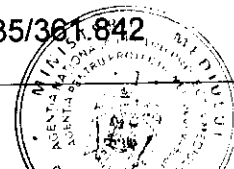


AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



6. Datele referitoare la centrala termică proprie - dotare, combustibili utilizați

Tip combustibil	Combustibil	Consum	Tip centrală	Capacitate (MW)
Alți combustibili	gaz metan/biogaz	0,03	CT cu arzător dual	0,50

**7. Alte date specifice activității: (coduri CAEN Rev.2 care se desfășoară pe amplasament, dar nu intră pe procedura de autorizare)
Nu este cazul.**

Cod CAEN Rev.2	Denumire activitate CAEN Rev.2

8. Programul de funcționare
Permanent, 365 zile/an

II. Instalațiile, măsurile și condițiile de protecție a mediului

1. Stațiile și instalațiile pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu, din dotare (pe factori de mediu)

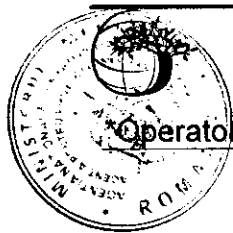
Aer

Aerul viciat din incintele închise (hale tehnologice) - hala gratare, hala pretratare mecanică, hala deshidratare și îngroșare nămol este aspirat prin instalația de tratare aer viciat și filtrat printr-un sistem de filtre biologice (pat vegetal lemnos) înainte de eliminarea în atmosferă.

Cod CAEN Rev.2	Activitate	Tip	Amplasament	Industria	Agro	Alte	Industria	Agro	Alte

Alte surse de poluare
Nu este cazul.

Sursă	Tip sursă



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*

Apă
Pretratare ape pe amplasament
 Nu este cazul.

Denumire	Detalii

Tratare ape pe amplasament
 Stia de epurare ape uzate.

Denumire	Detalii

Sol
Alți factori de mediu (după caz)
 Nu este cazul.

2. Alte amenajări speciale, dotări și măsuri pentru protecția mediului:

Perdea vegetală, magazii asigurate, platforme betonate.

3. Concentrațiile și debitele masice de poluanți, nivelul de zgomot, de radiații, admise la evacuarea în mediu, depășiri permise și în ce condiții

Zgomot – nivelul de zgomot la limita incintei obiectivului – conform SR 10009/2017, respectiv Ord. Nr. 119/2014, art. 16 în cazul în care este instituită zona de protecție.

Valori limită pentru aer în condiții de funcționare normale

Aer – calitatea aerului înconjurător conform Legii nr. 104/2011 și STAS nr. 12574/1987.

Cod CAEN Rev.2	Denumire proces	Poluant	VLE	UM	Condiții de funcționare

Alte condiții de funcționare decit cele normale:

În cazul condițiilor planificate de funcționare altele decât cele normale (porniri /opriri), titularul are obligația limitării timpului de operare în aceste condiții.

În cazul unor situații neplanificate (de ex. accidente, oprirea alimentării cu energie, combustibil, disfuncționalități ale sistemelor de colectare/tratare și evacuare a emisiilor, etc.) titularul are obligația opririi în cel mai scurt timp posibil din punct de vedere tehnologic a instalației generatoare de emisii.

Titularul are obligația să ia toate măsurile ca în aceste condiții de funcționare emisiile din instalație să nu genereze deteriorarea calității aerului.

Concentrații maxime admise pentru apa tehnologică evacuată

Conform prevederilor din Autorizația de gospodărire a apelor nr. 1 din data 08.01.2018 și se referă numai la apele tehnologice uzate.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	CMA	UM

Concentrații maxime admise pentru apa subterană
 Conform prevederilor din Autorizația de gospodărire a apelor nr. 1 din data 08. 01.2018.

Loc de prelevare	Indicator de calitate	CMA	UM

Valori admise pentru sol Nu este cazul.

Loc de prelevare	Indicator de calitate	Valori admise	Metoda de analiză

III. Monitorizarea mediului

1. Indicatorii fizico-chimici, bacteriologici și biologici emiși, emisii de poluanți, frecvența, modul de valorificare a rezultatelor

La solicitarea APM Vaslui/GNM CG Serv. CJ Vaslui se vor efectua determinari pentru factorul de mediu afectat de către un laborator de specialitate.

Monitorizarea aerului

Nu este cazul.

Cod CAEN Rev.2	Denumire coș	Poluant	Tip de monitorizare	Frecvența	Metoda de analiză

Monitorizarea apei

Conform prevederilor din Autorizația de gospodărire a apelor nr. 1 / 08. 01.2018.

Loc de prelevare	Natura apei	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvența	Metoda de analiză

Monitorizarea apei subterane

Conform prevederilor din Autorizația de gospodărire a apelor nr. 1 / 08. 01.2018.

Loc de prelevare	Indicator de calitate	Tip de monitorizare	Frecvența	Metoda de analiză



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel:0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*

Monitorizarea solului

Nu este cazul.

2. Datele ce vor fi raportate autorității pentru protecția mediului și periodicitatea se regăsesc la capitolul VII, în tabelul care centralizează toate obligațiile de raportare ale titularului.

IV. Modul de gospodărire a deșeurilor și a ambalajelor

1. Deșeuri produse

În anul 2017

Cod	Descrierea deșeurilor	Unitate de măsură	Cantitate	Unitate de măsură	Modul de gestionare	Control
19 08 01	deseuri retinute pe site	Unitate compacta pretratata	80,00	Metri cubi/an		
19 08 05	namoluri de la epurarea apelor uzate orasenesti	Unitatea de deshidratare	199,80	Tone/an		
19 08 02	deseuri de la deznisipatoare	Unitate compacta pretratata	67,00	Metri cubi/an		
15 01 10*	ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	Laborator statie	0,0085	Tone/an		
16 05 09	substante chimice expirate, altele decât cele mentionate la 16 05 06, 16 05 07 sau 16 05 08	Laborator statie	0,0035	Tone/an		
20 01 39	materiale plastice	Statie epurare	0,033	Tone/an		
20 01 01	hârtie si carton	Statie epurare	0,02	Tone/an		
16 01 17	metale feroase	Statie epurare	3,705	Tone/an		
20 03 06	deseuri de la curatarea canalizarii	Retea canalizare	53,00	Metri cubi/an		
16 01 03	anvelope scoase din uz	Parc auto	16,00	Bucati/an		
16 06 01*	baterii cu plumb	Parc auto	3,00	Bucati/an		



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



- Deseurile de la deznisipatoare, deseurile de la curatarea canalizarii si deseurile retinute pe site sunt preluate de operatorul local de salubritate, SC GOSCOM VASLUI SA, in baza contractului incheiat;
- Namolul deshidratat se va valorifica prin aplicare pe terenuri agricole, numai pe baza de permise de aplicare emise de autoritatea competenta pentru protectia mediului;
- Ambalajele care contin reziduuri si substantele chimice expirate sunt preluate de operator autorizat, in vederea eliminarii in baza contractului incheiat – SC ECO FIRE SYSTEMS SRL;
- Desurile reciclabile (metalice, de sticla, hartie si plastic se valorifica prin operatori autorizati in baza contractului incheiat – SC ECO METALNEF SRL;
- Anvelopele uzate si acumulatorii uzati se predau la schimb direct la furnizori;

2. Deșeuri colectate

Nu este cazul.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Tip deșeu	Valori de eliminare	Denumire operator

Deșeuri comercializate Nu este cazul.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Tip deșeu	Valori de eliminare	Denumire operator

Deșeuri de echipamente electrice și electronice colectate Nu este cazul.

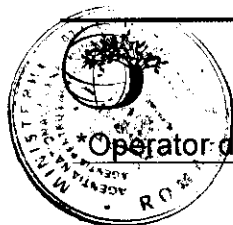
Cod deșeu de echipamente electrice și electronice (DEEE)	Denumire deșeu

Deșeuri de baterii și acumulatori colectate Nu este cazul.

Cod deșeu de baterii și acumulatori	Denumire deșeu

3. Deșeuri stocate temporar

Nămolul deshidratat este transportat in vederea depozitării temporare la platforma amenajată pe amplasamentul vechii stații, constituită din 3 incinte (celule), protejate pe radier cu beton, iar la partea superioară cu acoperiș metalic.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr.63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0235/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Mod de stocare

4. Deșuri tratate (valorificate/eliminate)

Nu este cazul.

Cod deșeu	Denumire deșeu	Cantitate	UM	Operațiune valorificare/ eliminare	Cod operațiune	Denumire operațiune

Deșuri de echipamente electrice și electronice tratate Nu este cazul

Cod deșeu de echipamente electrice și electronice (DEEE)	Denumire deșeu

Deșuri de baterii și acumulatori tratate Nu este cazul.

Cod deșeu de baterii și acumulatori	Denumire deșeu

5. Modul de transport al deșeurilor și măsurile pentru protecția mediului

Deșuri transportate

- Deșeurile de la deznisipatoare, deșeurile de la cuștarea canalizării și deșeurile reținute pe site sunt preluate de operatorul local de salubritate, SC GOSCOM VASLUI SA, în baza contractului încheiat;
- Nămolul deshidratat se va valorifica prin aplicare pe terenuri agricole, numai pe baza de permise de aplicare emise de autoritatea competentă= pentru protecția mediului;
- Ambalajele care conțin reziduuri și substanțele chimice expirate sunt preluate de operator autorizat, în vederea eliminării în baza contractului încheiat – SC ECO FIRE SYSTEMS SRL;
- Deșeurile reciclabile (metalice, de sticlă, hârtie și plastic se valorifică prin operatori autorizați în baza contractului încheiat – SC ECO METALNEF SRL;
- Anvelopele uzate și acumulatorii uzați se predau la schimb direct la furnizori.

6. Monitorizarea gestiunii deșeurilor

Se va ține evidența gestiunii deșeurilor conform HG 856/2002.

7. Ambalaje folosite

Nu este cazul.

Ambalaj	Descriere	Cantitate	UM

8. Modul de gospodărire a ambalajelor

Nu este cazul.



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848



V. Modul de gospodărire a substanțelor și amestecurile periculoase

1. Substanțele și amestecurile periculoase folosite

- În cadrul laboratorului stației de epurare se utilizează în procesul de producție următoarele tipuri de precursori: acid clorhidric, acid sulfuric, permanganat de potasiu, pentru care există „Declarații ale locațiilor” pentru operațiuni cu substanțe clasificate din categoria 2 și 3 și care se gospodăresc conform fișelor tehnice de securitate. Cantitatea de substanțe chimice (reactivi de laborator) utilizată este de aproximativ 2 kg/lună.

Tip	Substanță chimică periculoasă/ Categorie de amestec	Cantitate	UM	Categoria Fraza de risc	Fraza de pericol

2. Modul de gospodărire

- ambalare: recipiente din sticlă/plastic.
- transport: furnizori
- depozitare: magazie închisă special amenajată
- folosire/comercializare: folosire.

3. Modul de gospodărire a ambalajelor folosite la substanțele și amestecurile periculoase

Ambalajele contaminate de la substanțele chimice utilizate sunt preluate de operator economic autorizat în baza contractului încheiat.

4. Instalațiile, amenajările, dotările și măsurile pentru protecția factorilor de mediu și pentru intervenție în caz de accident

Instalația nu intră sub incidența Directivei SEVESO la limita superioară a cantităților relevante de substanțe periculoase (cu Raport de securitate)

Instalația nu intră sub incidența Directivei SEVESO la limita inferioară a cantităților relevante de substanțe periculoase (cu Politică de Prevenire a Accidentelor Majore)

Tip	Cantitatea de substanțe periculoase	Cantitatea de substanțe periculoase	Cantitatea de substanțe periculoase	Cantitatea de substanțe periculoase

Instalații de stocare a substanțelor periculoase



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848*

Pericole și consecințe ale accidentelor majore identificate

Instalații relevante din punct de vedere al securității	Cauze	Efecte

Sisteme de siguranță existente

Instalația	Echipele de funcționare în siguranță

Se vor respecta prescripțiile prevăzute în fișele cu date de securitate.

5. Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoase

Se va ține evidența strictă intrări - ieșiri - stoc.

VI. Programul de conformare - măsuri pentru reducerea efectelor prezente și viitoare ale activităților

Nu este cazul.

VII. Datele ce vor fi raportate autorității pentru protecția mediului și periodicitatea

Nr. Crt.	Denumirea raport	Frecvența de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicații SIM
1	Statistica deșeurilor: Chestionar 3: NAMOL – completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 3: NAMOL – completat de operatorii ce au în gestiune stații de epurare.
2	Statistica deșeurilor: Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDDES – completat de producătorii de deșeuri.

Prezenta autorizație de mediu conține 25 pagini și a fost eliberată în 3 exemplare.

Director Executiv
Mădălina NISTOR



Avizat: Șef Serviciu Avize Acorduri, Autorizații. – BUDIANU Mihaela
Redactat: STANCIU Neculai / 03.09.2018

ora 15³⁰



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI VASLUI

Str. Călugăreni, nr. 63, Vaslui, Cod 730149

E-mail: office@apmvs.anpm.ro; Tel: 0335/401723; Fax: 0235/361.842

Operator de date cu caracter personal nr. 9848